

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
9 septembre 2005 (09.09.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/083366 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : G01D 5/14

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2005/000257

(22) Date de dépôt international : 4 février 2005 (04.02.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0401344 11 février 2004 (11.02.2004) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : JOHN-
SON CONTROLS TECHNOLOGY COMPANY
[US/US]; 700 Waverly Road, Holland, MI 49423 (US).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : MAERKY,
Christophe [FR/FR]; 52, rue du Clos du Roi, F-95310

Saint-Ouen l'Aumône (FR). SFAXI, Mahmoud [FR/FR];
14, rue des Ecluses Saint-Martin, F-75010 Paris (FR).

(74) Mandataires : FRUCHARD, Guy etc.; Cabinet
Boettcher, 22, rue du Général Foy, F-75008 Paris (FR).

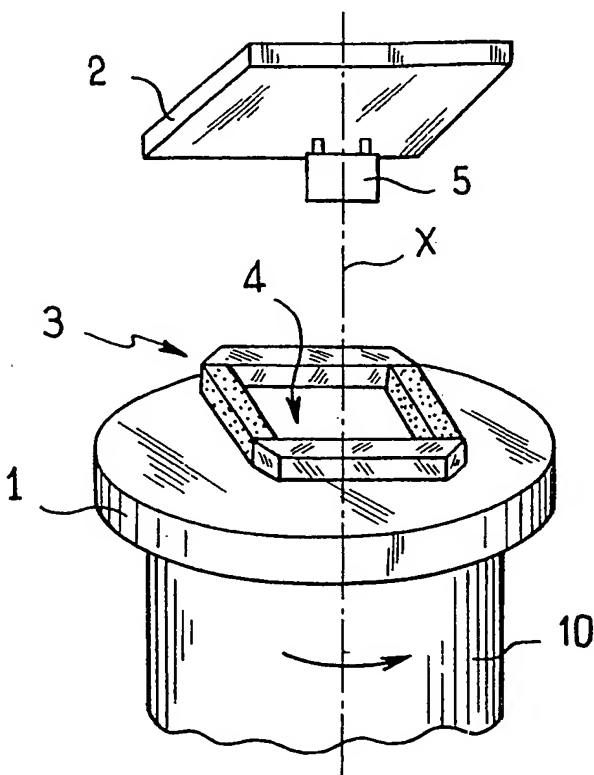
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: ANGULAR POSITION MAGNETIC SENSOR

(54) Titre : CAPTEUR MAGNETIQUE DE POSITION ANGULAIRE



(57) Abstract: The invention relates to an angular position mag-
netic sensor which is mounted between two bearing elements (1,
2) movably rotatable with respect to each other around an axis of
rotation (X) and comprises a magnetic element (3) defining a use-
ful area (4) in which a magnetic field whose lines of force are per-
pendicular to the axis (X) is formed and a sensing element which
is provided with at least one sensor (5) is arranged in the useful
area (4) of the magnetic element (3) for delivering a signal (S) ac-
cording to the angular orientation of the sensor (5) with respect to
the lines of force of the useful area, wherein the magnetic element
comprises two parallel magnetic sections and two elongated fer-
romagnetic polar parts which extend in a perpendicular direction
with respect to said magnetic sections and cover the ends thereof.

(57) Abrégé : Capteur magnétique de position angulaire monté
entre deux éléments porteurs (1,2) mobiles en rotation l'un
part rapport à l'autre autour d'un axe de rotation (X), le capteur
comportant d'une part un organe magnétique (3) délimitant une
zone utile (4) dans laquelle s'étend un champ magnétique ayant
des lignes de champ perpendiculaires à l'axe de rotation (X), et
d'autre part un organe détecteur comprenant au moins une sonde
(5) s'étendant dans la zone utile (4) de l'organe magnétique (3)
pour fournir un signal (S) en fonction d'une orientation angulaire
de la sonde (5) par rapport aux lignes de champs de la zone
utile, dans lequel l'organe magnétique comporte deux tronçons
d'aimant parallèles et deux pièces polaires allongées en matériau
ferromagnétique qui s'étendent perpendiculairement aux
tronçons d'aimant en recouvrant les extrémités de ces derniers.

WO 2005/083366 A1



ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont requises

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

- relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de la demande antérieure (règle 4.17.iii) pour la désignation suivante US
- relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de la demande antérieure (règle 4.17.iii) pour la désignation suivante US

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.